

CLAIMS

1. それぞれが端末側の回線を収容する複数の端末インタフェース部と、前記複数の端末インタフェース部のそれぞれに1対1で接続されたバッファ部と、網側の回線を収容する、前記バッファ部に接続された網インタフェース部と、を有する多重化装置であって、

前記複数の端末インタフェース部各々は、

前記端末側の回線から受信したデータを、セルやパケットといった、前記網が採用するプロトコルにより定まる一定単位のデータの固まり（以下、これらを総称してパケット型データと呼ぶこととする）に変換して、前記バッファ部に送信すると共に、前記バッファ部から受信したパケット型データを分解してデータを抽出し、前記端末側の回線に送信し、

前記バッファ部は、

前記複数の端末インタフェース部から受信したパケット型データを格納するパケット型データ格納部を有し、前記パケット型データ格納部からパケット型データを順次読み出して、前記網インタフェース部に送信すると共に、前記網インタフェース部から受信したパケット型データの宛先に応じた前記端末インタフェース部を選択し、当該端末インタフェース部に当該パケット型データを送信し、

前記網インタフェース部は、

前記バッファ部から受信したパケット型データを、前記網側の回線に同期化して前記網側の回線に送信すると共に、前記網側の回線から受信したパケット型データを、前記バッファ部に送信する。

2. 請求項1記載の多重化装置であって、

前記バッファ部および前記網インタフェース部間のパケット型データの伝送速度は、前記網側の回線の伝送速度と一致している。

3. 請求項1記載の多重化装置であって、

前記バッファ部は、前記パケット型データ格納部からパケット型データを所定

HM165701

の優先順位に従って順次読み出して、前記網インタフェース部に送信する。

4. 請求項 1 記載の多重化装置であって、

前記パケット型データ格納部は、前記端末インタフェース部毎に用意されたバッファを有し、

前記バッファは、対応する前記端末インタフェース部と 1 対 1 で直接接続されている。

5. 請求項 1 記載の多重化装置であって、

前記網側の回線は、A T M (Asynchronous Transfer Mode) 回線であり、
前記パケット型データは、A T Mセルである。

6. 請求項 1 記載の多重化装置であって、

前記網側の回線は、I P (Internet Protocol) 回線であり、
前記パケット型データは、I Pパケットである。